

Name
Matrikelnummer

2. Test: Protokoll

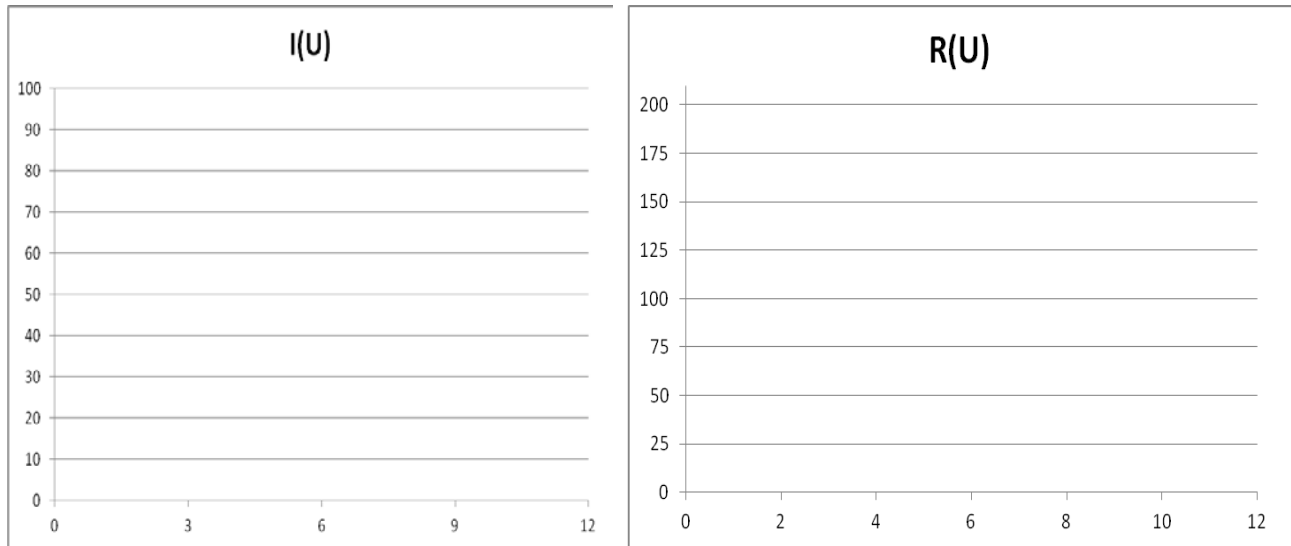
1) Skizziere die drei Schaltungen, die Du verwendest, um eine Kennlinie aufzunehmen. Die korrekte Wahl der Schaltsymbole ist dabei nebensächlich, wichtig ist die korrekte und nachvollziehbare Verschaltung der drei Funktionselemente.

2) Bestimme die differentiellen Widerstände einer 12V Glühlampe an mehreren Stellen der Kennlinie

U	I	R
<200mV	x	(Messung mit dem Ohmmeter)
3V		
6V		
9V		
12V		

3) Vervollständige die graphische Darstellung

- Ergänze die Achsenbeschriftungen.
- Skizziere die Kennlinien. Verbinde dabei die Messpunkte zu durchgehenden Linien.
- Ergänze die Kennlinien bis zur y – Achse und begründe Deine Entscheidung!



Die Kennlinie $I(U)$ schneidet die Ordinatenachse ungefähr an der Stelle

Begründung:

Die Kennlinie $R(U)$ schneidet die Ordinatenachse ungefähr an der Stelle

Begründung:

3) Erkläre die aufgetretenen Nichtlinearitäten auf einfache Art (nein, das sind keine Messfehler):